

## 名古屋東山周辺の昆虫相 追補 2

著者	内藤 通孝
雑誌名	椋山女学園大学研究論集 自然科学篇
号	52
ページ	53-68
発行年	2021-03-01
URL	<a href="http://id.nii.ac.jp/1454/00002874/">http://id.nii.ac.jp/1454/00002874/</a>

## 名古屋東山周辺の昆虫相 追補2

内 藤 通 孝\*

Insect Fauna around Higashiyama in Nagoya Addendum 2

Michitaka NAITO

### はじめに

前回<sup>1)</sup>に引き続き、その後に得られた知見のうち、甲虫目のエンマムシ科、ナガハナノミ科、コメツキムシ科、ジョウカイモドキ科、ケシキスイ科、テントウムシ科、ゴミムシダマシ科、カミキリモドキ科、カミキリムシ科、ハムシ科、ゾウムシ上科について報告する。

### 観察記録

分類・学名・和名は、原則として文献2～8に依った。生態写真の撮影および標本の採集・保管については、特に記載のないものは筆者による。表記は簡略にするため、以下の原則に従った。

例数、性（雌雄を鑑別した場合のみ♂、♀の記号を入れた）、採集（観察）年月日、観察場所（名古屋市を省略）の順に記した。観察年月日は8桁で示した。

例：「1 ex 19970608 昭和区八事本町興正寺」であれば、1例（雌雄区別せず）で、1997年6月8日に名古屋市昭和区八事本町の興正寺境内で採集したことを示している。

体長は、標本の実測値を示した。微小種については概の値である。ゾウムシ上科は口吻を含まない体長で示した。名古屋市・愛知県の分布については『愛知県の昆虫（上）』<sup>9)</sup>を、日本・世界については文献2～8を参考にした。日本については、北海道・本州・四国・九州に分布するものは「日本」とし、島嶼は省略した。文献9に名古屋市からの記録がない種の学名には\*、愛知県からの記録がないものには\*\*を付した。

### 1 エンマムシ科 Family Histeridae

#### 1-1 ヒメツヤエンマムシ *Hister simplicisternus*\*

標本：1 ex 20180819 名東区猪高緑地（写真 1-1）

---

\* 生活科学部 管理栄養学科

体長5 mm。文献9には名古屋市からの記録はない。分布：本州・四国・九州，朝鮮半島

## 2 ナガハナノミ科 Family Ptilodactylidae

### 2-1 ヒゲナガハナノミ *Paralichas pectinatus*

標本：1 ♀ 20190519 千種区平和公園（写真2-1）

体長11 mm。文献10において報告した種の雌である。雌は別種かと思われるほど真っ黒である。

## 3 コメツキムシ科 Family Elateridae

### 3-1 トラフコメツキ *Pristilophus onerosus*

標本：1 ex 20140510 名東区猪高緑地（写真3-1）

体長14 mm。「虎斑<sup>とらふ</sup>」コメツキである。虎のような斑紋があるという意味であるが、本個体では斑紋というよりも筋になっている。分布：本州・四国・九州

## 4 ジョウカイモドキ科 Family Melyridae

### 4-1 ツマキアオジョウカイモドキ *Malachius prolongatus*

標本：1 ex 20190420 千種区平和公園（写真4-1）

体長6 mm。「爪黄・青」ジョウカイ・モドキで、上翅先端が黄色の青いジョウカイに似た虫という意味である。分布：日本

## 5 ケシキスイ科 Family Nitidulidae

### 5-1 ナガコゲチャケシキスイ *Amphicrossus lewisi*\*

標本：1 ex 20020616 昭和区八事本町興正寺；1 ex 20041106 昭和区八事本町興正寺（ヨコゾナサシガメの幼虫に捕食されているのを採集）；1 ex 20120513 名東区猪高緑地；1 ex 20130602 昭和区八事本町興正寺（クヌギ樹液で採集）；1 ex 20170805 千種区東山公園（写真5-1）

体長5 mm。「長焦げ茶芥子木吸」である。文献9には名古屋市からの記録はない。分布：本州・四国・九州，台湾，朝鮮半島，中国，インドシナ

### 5-2 アカマダラケシキスイ *Lasiodites pictus*

標本：1 ex 20110805 昭和区滝川町（死骸。おそらく燈火に飛来したもの）（写真5-2）

体長7.5 mm。分布：本州・四国・九州，台湾，東南アジア，マダガスカル，オーストラリア

### 5-3 ヒメアカマダラケシキスイ *Lasiodites sadanarii*\*\*

標本：1 ex 20070701 昭和区八事本町興正寺（仕掛けられたバナナトラップに来ていた）；1 ex 20200707 昭和区滝川町（燈火に飛来）（写真5-3）

体長5.5 mm。文献9出版時（1990年）には記載されていなかったもので、愛知県からの記録はない。愛媛県松山市城山の標本をもとに、2005年に記載された。アカマダラケシ

キスイとは、形態的差異（体がより小さい、上翅の間室が隆起する、上翅の側片は上翅端に達する）の他、ヒメアカマダラケシキスイは落葉落枝下、アカマダラケシキスイは果樹園など開けた環境に生息する、といった生態的な相違もある<sup>11)</sup>。愛知県からも記録されている<sup>11)</sup>。

## 6 テントウムシ科 Family Coccinellidae

### 6-1 ハラグロオオテントウ *Callicaria superba* \*

標本：1 ex 20180603 名東区牧野ヶ池緑地（写真6-1A, B：腹面, C：右テントウムシとの大きさ比較）

体長11 mm。「腹黒大天道」である。名前のごとく、腹部は辺縁を除いて黒色で、普通のテントウムシに比べると巨大である（写真6-1C）。文献9には名古屋市からの記録はない。クワキジラム（*Anomoneura mori*, 桑の害虫）を捕食する。本来は暖地性だが、関東（東京・神奈川）まで分布域を拡大している<sup>7)</sup>。分布：本州・四国・九州、台湾、中国、インド

### 6-2 ダンダラテントウ *Cheilomenes sexmaculata*

標本：1 ex 19940924 昭和区八事本町興正寺；1 ex 20030615 昭和区八事本町興正寺（写真6-2A）；1 ex 20110615 名東区藤巻町；1 ex 20180726 昭和区滝川町（写真6-2B）；1 ex 20200602 昭和区滝川町

体長4～5 mm。「段だら」とは、いくつも段になっているという意味で、文献7のd型やe型の個体の模様から来ているのであろう。上翅は変異に富むというが、これまでに観察した5例中4例は4紋型（a型）のうち、後方の紋が消えた型で、微かに弓状の前方紋が残るのみである。写真6-2Aはc型（黒色部が十字の型）であるが、この例も斑紋は淡く、写真は強い光を当てて斑紋を浮き立たせて撮影したものである。分布：本州・四国・九州、台湾、中国、フィリピン、インド

### 6-3 クモガタテントウ *Psyllobora vigintimaculata* \*\*

標本：1 ex 20130509 昭和区隼人町（写真6-3A, B：腹面）

体長2 mm。不明種として保留していた標本だが、文献7によって外来種であることを知った。北米からの移入種で、日本では1984年に東京港付近で最初に発見された。関東から関西の太平洋側で分布拡大している。文献9には愛知県からの記録はないが、名古屋市内からも記録されている<sup>12)</sup>。うどんこ病菌を捕食する<sup>7)</sup>。

### 6-4 モンクチビルテントウ *Platynaspidius maculosus* \*\*

標本：1 ♀ 20180819 名東区猪高緑地（写真6-4）

体長2.5 mm。「紋唇」テントウである。斑紋があり、雄の頭部が黄色で唇のように見えるからであろう（雌の頭部は黒色）。1998年に沖縄で最初に記録された移入種で<sup>7)</sup>、1990年発行の文献9には愛知県からの記録はない。その後、急速に分布を広げている。分布：本州・九州、台湾、中国、ベトナム

## 7 ゴミムシダマシ科Family Tenebrionidae

### 7-1 エグリゴミムシダマシ *Uloma marseuli*

標本：1 ♂ 20170816 昭和三区滝川町（燈火に飛来）（写真7-1）

体長8 mm。和名は、雄の前胸背板には前縁に接して陥没部があり、「抉り」取られたようになっているところから来ている。各種広葉樹とともにマツ類の朽木を好む<sup>6)</sup>。分布：日本、朝鮮半島

### 7-2 マルムネゴミムシダマシ *Tarpela cordicollis* \*\*

標本：1 ♀ 20170514 千種区平和公園（写真7-2）

体長12 mm。「丸胸」ゴミムシダマシである。雄は前腿節に鋸状の齒突起を有する（雌にはない）ので、「鋸足」マルムネゴミムシダマシともいう。文献9には愛知県からの記録はない。分布：本州・四国・九州、朝鮮半島

### 7-3 ヒラツノキノコゴミムシダマシ *Ischnodactylus parallelicornis* \*\*

標本：1 ♀ 20100819 昭和三区八事本町興正寺（種名不明のキノコに来ていた）（写真7-3）

体長5 mm。文献9には愛知県からの記録はない。「平角」は、雄の複眼間に角状突起があることから来ている（雌には角はない）。エビタケやマンエンタケに集まる<sup>6)</sup>。分布：本州・四国・九州、朝鮮半島

### 7-4 ナガニジゴミムシダマシ *Ceropria induta* \*

標本：1 ex 19931031~19941130 昭和三区八事本町興正寺；1 ex 20090604 昭和三区滝川町；1 ex 20090816 昭和三区八事本町興正寺；1 ex 20110604 昭和三区滝川町（燈火に飛来）（写真7-4A）；1 ex 20110712 名東区藤巻町（死骸）；1 ex 20130629 昭和三区滝川町（燈火に飛来）；1 ex 20170601 昭和三区滝川町（死骸）；1 ex 20180501 昭和三区滝川町（写真7-4B）

体長9~10 mm。文献9には名古屋市からの記録はない。ナガニジゴミムシダマシの仲間は、何れも虹色の光沢を有する。分布：本州・四国・九州、朝鮮半島、台湾、中国、インドシナ、マレー、インド

### 7-5 ホソナガニジゴミムシダマシ *Ceropria striata* \*

標本：1 ex 20120914 昭和三区滝川町（燈火に飛来）（写真7-5）

体長12 mm。文献9には名古屋市からの記録はない。ナガニジゴミムシダマシより大型で、背面の光沢が強い。分布：本州・四国・九州、朝鮮半島

### 7-6 フトナガニジゴミムシダマシ *Ceropria laticollis* \*\*

標本：1 ex 20110614 千種区星が丘町（燈火に飛来）（写真7-6）

体長12.5 mm。文献9には愛知県からの記録はない。上翅は赤紫色がかった虹色光沢があり、肢は太短い。分布：本州・四国・九州、朝鮮半島、中国、インドシナ、シッキム、インド

7-7 ツヤケシオオゴミムシダマシ *Zophobas atratus* \*\*

標本：1 ex 20030629 名東区藤巻町（写真7-7）

体長25 mm。「艶消し」の通り、光沢がない。文献9には愛知県からの記録はない。不明種として未同定のまま、長らく放置されていた標本だが、文献6により、外来種であることを知った。中央アメリカ原産。幼虫は動物飼育用の飼料「ジャイアント・ミールワーム」として販売されているということだが、採集地は雑木林内であり、名古屋市市内において野生化している可能性がある。分布：本州、中央アメリカ、西アフリカ

8 カミキリモドキ科 Family Oedemeridae

8-1 キバネカミキリモドキ *Nacertes luteipennis* \*

標本：1 ex 20180629 昭和区滝川町（写真8-1）

体長10 mm。「黄翅<sup>きばね</sup>」カミキリモドキである。文献9には名古屋市からの記録はない。分布：日本、朝鮮半島

9 カミキリムシ科 Family Cerambycidae

9-1 テツイロヒメカミキリ *Ceresium sinicum* \*\*

標本：1 ex 20200723 昭和区滝川町（燈火に飛来）（写真9-1A, B）

体長13 mm。文献9には愛知県からの記録はない。局所的な分布を示し、京浜、阪神、北九州地域などの都市域とその周辺に集中して見られるなどの生息状況から、外来種と推測されている<sup>13, 14</sup>。1873年に長崎で最初に採集され、1931年にサカイヒメカミキリ *C. sakaiense*（現在ではテツイロヒメカミキリの同義語とされている）として堺で採集された<sup>15</sup>。『原色日本昆虫図鑑（上）甲虫編』<sup>16</sup>の説明は「てついろひめかみきり *C. sinicum*」だが、図版では「さかいひめかみきり」となっている。そこに示されている分布図「南方系天牛類の分布（林1955、追加訂正）」によると、東京、神奈川、大阪・堺、和歌山の辺りに分布していた。愛知県日進市では、採取したアカメガシワの枯枝から2010年3月に12個体が羽化脱出し、同年6月には同地で成虫が採集されている<sup>17</sup>。寄主植物としてケヤキ、アカメガシワ、ソメイヨシノ、ヒマラヤシダ、イチヨウ等が報告されている<sup>13</sup>。分布：本州（関東以西）・九州、台湾、中国、タイ

10 ハムシ科 Family Chrysomelidae

10-1 ユリクビナガハムシ *Lilioceris merdigera* \*\*

標本：1 ex 20190721 名東区猪高緑地（写真10-1A, B）

体長7 mm。文献9には愛知県からの記録はない。アカクビナガハムシ *L. subpolita*（文献18で報告した）に似るが、頭部は橙赤褐色、腹面は黒色、肢は赤褐色で腿節末端、脛節基部・末端、跗節のみ黒色である。名前のようにユリ類を食す。分布：本州・九州、朝鮮半島、台湾、中国、シベリア、ヨーロッパ、メキシコ、ブラジル

10-2 ムシクソハムシ *Chlamisus spilotus*

標本：1 ex 20190804 昭和区滝川町（写真10-2A, B）

体長3 mm。虫の糞のような「虫糞<sup>むしくそ</sup>」ハムシである。クリ、ハシバミ、サクラ、ナラ、

クヌギ、ヤナギ等を食す。分布：本州・四国・九州，朝鮮半島，中国東部

#### 10-3 コガタルリハムシ *Gastrophysa atrocyanea*

観察・写真撮影：♂♀ 20140228 千種区平和公園（写真10-3A：交尾中。♀の腹部が膨らんでいる）；1♂ 20140319 名東区猪高緑地（写真10-3B）；2 ex + 1幼虫 20190428 名東区猪高緑地（写真10-3C：成虫と幼虫がともにギシギシを食害）

標本：2♂ 20120519 千種区平和公園；3♂ 20130428 名東区牧野ヶ池緑地；1♀ 20140510 名東区猪高緑地；1♀ 20160528 名東区猪高緑地；1♀ 20170505 名東区猪高緑地（写真10-3D）；1♀ 20190601 名東区猪高緑地

体長5～7 mm。名古屋市市内では，年によっては2月末から出現し，ギシギシを食害する。6月に新成虫が出現し，すぐに土中に入り，翌春まで休眠する。ギシギシ類のほか，スイバ，ダイオウ類等につく。枯死するまでギシギシを食べ尽くすので，牧草地の侵入雑草エゾギシギシの「除草」昆虫としても注目された<sup>19)</sup>。分布：本州・四国・九州，朝鮮半島，台湾，中国，シベリア東部，インドシナ

#### 10-4 ジュンサイハムシ *Galerucella nipponensis* \*

標本：1 ex 20180708 千種区星が丘元町大学構内（写真10-4）

体長5 mm。文献9には名古屋市からの記録はない。ジュンサイ，ヒシ等の水生植物を食す。採集地の近隣には東山動植物園の池など水生環境があるので，そこから飛来した可能性がある。分布：本州・四国・九州，台湾，朝鮮半島，シベリア

#### 10-5 ブタクサハムシ *Ophraella communa* \*\*

標本：1 ex 20120922 千種区平和公園；1 ex 20130614 昭和区滝川町（内藤美智子採集）；2 ex 千種区平和公園；1 ex 20160728 千種区平和公園；♂♀ 20180901 緑区神沢池（10-5A：♂，B：♀，C：食い荒らされたブタクサ）

体長4～5 mm。北米原産の移入種で，日本で最初に発見されたのは1990年代だが，既に野生化している。1990年発行の文献9には愛知県からの記録はない。外来種のブタクサを食す。分布：本州・四国・九州，台湾，中国，北アメリカ，ヨーロッパ（イタリア，スイス）

### 11 ゾウムシ上科 Superfamily Curculionoidea

#### 11-1 ヒゲナガゾウムシ科 Family Anthribidae

##### 11-1-1 ナガフトヒゲナガゾウムシ *Xylinada striatifrons* \*\*

標本：1♂ 20130704 昭和区滝川町（写真11-1-1）；1♀ 20140603 昭和区滝川町；1♂ 20140714 千種区平和が丘小学校（一色忍採集）

体長15 mm。文献9には愛知県からの記録はない。文献4には「稀」とある。分布：本州，台湾，インドシナ，インド

##### 11-1-2 カオジロヒゲナガゾウムシ *Shinctotropis laxus* \*

観察・写真撮影：1 ex 20180817 千種区平和公園（写真11-1-2A：保護色となって背



景に溶け込み発見しづらい)

標本：3 ex 20170710 千種区東山公園 (写真 11-1-2B, C)

体長 7.5~8 mm。髑髏のような特徴的な顔貌 (写真 11-1-2C) をもつ「顔白」である。ヒゲナガゾウムシの仲間だが、それほど髭 (触角) は長くない。文献9には名古屋市からの記録はない。分布：日本、韓国、中国

#### 11-2 チョッキリゾウムシ科 Family Rhynchitidae

##### 11-2-1 モモチョッキリ *Rhynchites heros* \*

標本：1 ♀ 20170521 千種区星が丘元町椋山女学園大学構内 (写真 11-2-1A) ; 1 ♀ 20200701 昭和区滝川町 (写真 11-2-1B)

体長 7~9 mm。文献9には名古屋市からの記録はない。ウメ、モモ、リンゴ、ビワ (バラ科) の若実に産卵する。分布：日本、朝鮮半島、極東ロシア

#### 11-3 ゾウムシ科 Family Curculionidae

##### 11-3-1 ハスジカツオゾウムシ *Lixus acutipennis*

標本：1 ex 20130604 名東区藤巻町 (ヨモギ葉上で採集) (写真 11-3-1A, B)

体長 12 mm。「斜筋鯉」<sup>はすじ</sup>ゾウムシである。斜めに筋が入った鯉節に似ているということであろう。以前、ゾウムシ上科をまとめた際に、過去に確実に生息していたが標本などの証拠が存在しない種として挙げたものである<sup>20)</sup>。採集時には淡褐色であったが、2週間後 (0616：写真 11-3-1B) には見慣れた黒筋の灰色になった。おそらく羽化後間もない個体であったのであろう。ヨモギに多い。分布：本州・四国・九州、韓国、中国

##### 11-3-2 カツオゾウムシ *Lixus impressiventris*

標本：1 ex 20180817 千種区平和公園 (写真 11-3-2A, B)

体長 9 mm。本種も過去に確実に生息していたが標本などの証拠が存在しない種として挙げたものである<sup>20)</sup>。本個体もハスジカツオゾウムシと同様、採集時には黄粉をまぶしたようであったが (写真 11-3-2A), 3週間後に死亡したとき (0907；写真 11-3-2B) には灰黒色になっていた。タデ類に多い<sup>4)</sup>。分布：日本、朝鮮半島、中国、シベリア

##### 11-3-3 ホホジロアシナガゾウムシ *Merus erro*

標本：1 ex 20160503 千種区平和公園 (写真 11-3-3A, B：擬死状態)

体長 7 mm。前・中胸側板が白~灰色で、「頬白」である。ハゼ、ヌルデの新梢に産卵する<sup>5)</sup>。分布：本州・四国・九州、台湾、中国

##### 11-3-4 アカコブコブゾウムシ *Kobuzo rectirostris* \*

標本：1 ex 20170715 名東区猪高緑地 (写真 11-3-4A, B)

体長 8 mm。文献9には名古屋市からの記録はない。シイの実につく<sup>4)</sup>。分布：本州・四国・九州



11-3-5 ヤドリノミゾウムシ *Orchestes hustachei* \*

標本：1 ex 20170611 昭和区滝川町（燈火に飛来）（写真11-3-5）；1 ex 20170919 昭和区滝川町

体長3 mm。文献9には名古屋市からの記録はない。ハンノキのアブラムシ虫癭（虫こぶ）<sup>ちゅうえい</sup>につく<sup>4)</sup>。分布：日本

11-4 オサゾウムシ科 Family Rhynchophoridae

11-4-1 オオゾウムシ *Spalinus gigas*

標本：1 ex 20130626（写真11-4-1A）～20170217（写真11-4-1B：死亡時）千種区星が丘元町椋山女学園大学構内（中山愛梨採集）

体長22 mm。本種も過去に確実に生息していたが標本などの証拠が存在しない種として挙げたものである<sup>20)</sup>。長寿の虫としても知られ、5年以上生きた記録があるが、本個体は砂糖水のみで3年半以上生存した。分布：日本、朝鮮半島、台湾、中国、フィリピン、ボルネオ、ジャワ、ニューギニア、マライ、ミャンマー、インド、セイロンなど

まとめ

これまでの報告以後に同定された甲虫目エンマムシ科1(1)種、ナガハナノミ科1種、コメツキムシ科1種、ジョウカイモドキ科1種、ケシキスイ科3(2)種、テントウムシ科4(3)種、ゴミムシダマシ科7(6)種、カミキリモドキ科1(1)種、カミキリムシ科1(1)種、ハムシ科5(3)種、ゾウムシ上科9(5)種を報告した（括弧内の数字は文献9に名古屋市からの記録がない種数を示す）。これらの中で、クモガタテントウ、モンクチビルテントウ、ツヤケシオオゴミムシダマシ、ブタクサハムシは確実に外来種（移入種）であり、テツイロヒメカミキリも外来種の可能性が高い。不明種として放置していた中で、これほど多くが外来種であったことに愕然とする。

文 献

- 1) 内藤通孝：名古屋東山周辺の昆虫相 追補1 椋山女学園大学研究論集（自然科学篇）2020；51：51-63
- 2) 上野俊一・黒澤良彦・佐藤正孝編：原色日本甲虫図鑑（Ⅱ）保育社 1985
- 3) 林匡夫・森本桂・木元新作編：原色日本甲虫図鑑（Ⅲ）保育社 1985
- 4) 林匡夫・森本桂・木元新作編：原色日本甲虫図鑑（Ⅳ）保育社 1984
- 5) 新訂原色昆虫大図鑑 第Ⅱ巻（甲虫篇）北隆館 2007（ISBN：978-4832608269）
- 6) 秋田勝己・益本仁雄：日本産ゴミムシ大図鑑 むし社 2016（ISBN：978-4943955092）
- 7) 阪本優介：テントウムシハンドブック 文一総合出版 2018（ISBN：978-4829981580）
- 8) 木元新作・滝沢春雄：日本産ハムシ類幼虫・成虫分類図説 東海大学出版会 1994（ISBN：978-4486012870）
- 9) 愛知県昆虫分布研究会：愛知県の昆虫（上）愛知県 1990
- 10) 内藤通孝：名古屋東山周辺の昆虫相 Ⅱ. 甲虫目（8）オサムシ科、ゴミムシダマシ科など 椋山女学園大学研究論集（自然科学篇）2015；46：103-116

- 11) *Lasioidites sadanarii* S-T. Hisamatsu, 2005 <https://sites.google.com/site/nipponnokeshikisui/home/nippon-no-keshikisui/phenolia-lasioidites-sadanarii-s-t-hisamatsu-2005>
- 12) 大塚 篤：名古屋市内のクモガタ TENTOU 佳香蝶 2012；64：84
- 13) 大林延夫：カミキリムシ検索図説 東海大学出版会 1992 (ISBN：978-4486011811)
- 14) 大林延夫・新里達也編：日本産カミキリムシ 東海大学出版会 2007 (ISBN：978-4486017417)
- 15) 三木進：兵庫県産テツイロヒメカミキリを追う—初記録から明石市での採集まで— きべりはむし 2015；37：24-27
- 16) 日本甲虫学会編：原色日本昆虫図鑑（上）甲虫編 増補改訂版 保育社 1965
- 17) 小西宏明・長谷川道明：愛知県から確認されたテツイロヒメカミキリ さやばね 2011；4：33-34
- 18) 内藤通孝：名古屋東山周辺の昆虫相 II. 甲虫目（5）ハムシ科 椋山女学園大学研究論集（自然科学篇）2012；43：33-46
- 19) 石黒慎一・小島信幸・鈴木幸一：コガタリハムシの成虫休眠機構 蚕糸・昆虫バイオテクノロジー 2015；84：145-154
- 20) 内藤通孝：名古屋東山周辺の昆虫相 II. 甲虫目（6）ゾウムシ上科 椋山女学園大学研究論集（自然科学篇）2013；44：89-104

1-1



2-1



3-1



4-1



5-1



5-2



5-3



6-1A



6-1B



名古屋東山周辺の昆虫相 追補2

6-1C



6-2A



6-2B



6-3A



6-4



6-3B

7-1



7-2



7-3





7-4A



7-4B



7-5



7-6



7-7



8-1



9-1A



9-1B



10-1A



名古屋東山周辺の昆虫相 追補2

10-1B



10-2A



10-2B



10-3A



10-3C



10-3B



10-3D



10-4





10-5A



10-5B



10-5C



11-1-1



11-1-2A



11-1-2B



11-1-2C



11-2-1A



11-2-1B





名古屋東山周辺の昆虫相 追補2

11-3-1A



11-3-1B



11-3-2A



11-3-2B



11-3-3A



11-3-3B



11-3-4A



11-3-4B



11-3-5



11-4-1A



11-4-1B

